

Итоговая контрольная работа по алгебре 7 класс

Вариант 1

Часть 1.

При выполнении заданий с кратким ответом запишите номер задания, краткое решение и ответ.

№1 (16).

Решите уравнение $2 - 3(2x + 2) = 5 - 4x$.

№2 (16).

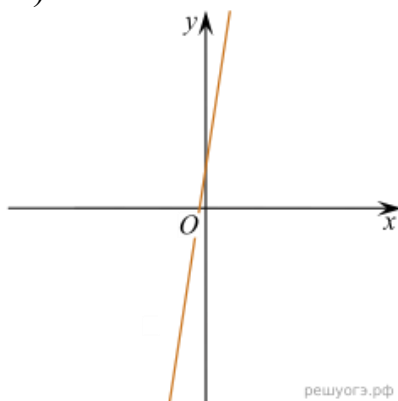
Упростите выражение $(2 - c)^2 - c(c + 4)$, найдите его значение при $c = 0,5$. В ответ запишите полученное число.

№3 (16).

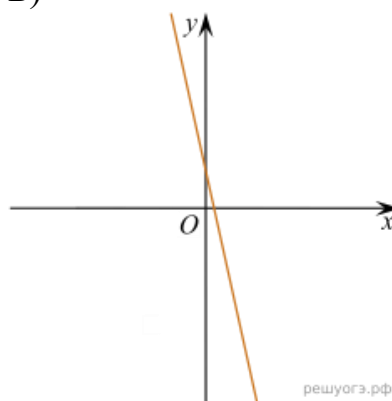
На рисунке изображены графики функций вида $y = kx + b$. Установите соответствие между графиками функций и знаками коэффициентов k и b .

Графики

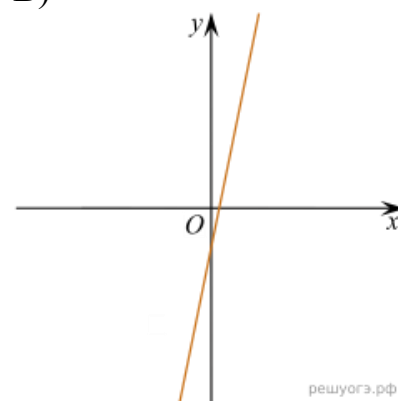
А)



Б)



В)



Коэффициенты

1) $k < 0, b > 0$

2) $k > 0, b > 0$

3) $k < 0, b < 0$

4) $k > 0, b < 0$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

№4 (16). Найдите значение выражения $\frac{(a^4)^4}{a^{14}}$ при $a = 6$.

Часть 2.

При выполнении заданий с развернутым ответом запишите номер задания, полное решение и ответ.

№5 (2б).

Решите систему уравнений
$$\begin{cases} 4x - 2y = 2, \\ 2x + y = 5. \end{cases}$$

№6 (2б).

Постройте график функции $y = 2x - 2$. Определите, проходит ли график функции через точку А (-10; -20).

№7 (2б).

Три бригады рабочих изготовили за смену 100 деталей. Вторая бригада изготовила на 5 деталей больше, чем первая бригада, и на 15 деталей больше, чем третья. Сколько деталей изготовила каждая бригада?

Критерии оценивания:

1-4 баллов – отметка «2»

5-6 баллов – отметка «3»

7-8 баллов – отметка «4»

9-10 баллов – отметка «5»

Итоговая контрольная работа по алгебре 7 класс

Вариант 2

Часть 1.

При выполнении заданий с кратким ответом запишите номер задания, краткое решение и ответ.

№1 (16).

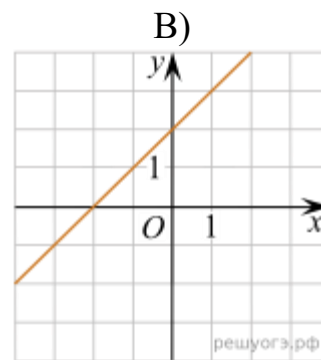
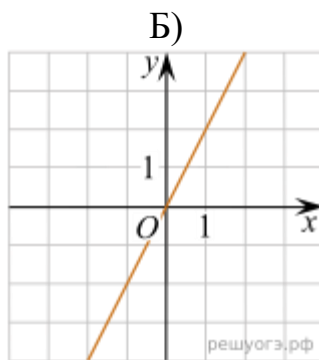
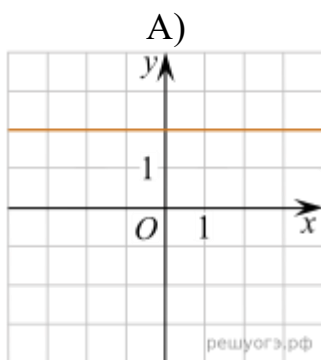
Решите уравнение $3x + 5 + (x + 5) = (1 - x) + 4$.

№2 (16).

Найдите значение выражения $(8b - 8)(8b + 8) - 8b(8b + 8)$ при $b = 2,6$.

№3 (16).

Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.



- 1) $y = 2x$ 2) $y = -2x$ 3) $y = x + 2$ 4) $y = 2$

Ответ укажите в виде последовательности цифр без пробелов и запятых в указанном порядке.

А	Б	В

№4 (16). Найдите значение выражения: $\frac{a^{10} \cdot a^{12}}{a^{19}}$ при $a = 2$.

Часть 2

При выполнении заданий с развернутым ответом запишите номер задания, полное решение и ответ.

№5 (26).

Решите систему уравнений
$$\begin{cases} 3x + 2y = 8, \\ 4x - y = 7. \end{cases}$$

№6 (26).

Постройте график функции $y = -2x + 2$. Определите, проходит ли график функции через точку А (10; -18).

№7 (26).

По электронной почте послано три сообщения объемом 600 килобайт. Объем первого сообщения на 300 килобайт меньше объема третьего сообщения и в 3 раза меньше объема второго. Найдите объем каждого сообщения.

Критерии оценивания:

- 1-4 баллов – отметка «2»
- 5-6 баллов – отметка «3»
- 7-8 баллов – отметка «4»
- 9-10 баллов – отметка «5»

Список источников:

1. Образовательный портал для подготовки к экзаменам «РЕШУ ОГЭ» [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://oge.sdamgia.ru/> (дата обращения: 12.12.2025).